

Aus der medizinischen Abteilung der Schweizerischen
Unfallversicherungsanstalt Luzern
Oberarzt: Prof. Dr. F. Lang

Beitrag zur Frage der Aufteilung der Kausalität nach Unfällen

*(Artikel 91 KUVG im Jahre 1949, mit
besonderer Berücksichtigung der Arthronosen,
Spondylosen und Spondylarthrosen)*

INAUGURAL-DISSERTATION
zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät der Universität Zürich

vorgelegt von
LUKAS NIETLISPACH
von Beinwil | Freiamt

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. F. Lang

Zürich 1954

Graphische Werkstatt Eberhard Kalt-Zehnder, Zug



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der medizinischen Abteilung der Schweizerischen
Unfallversicherungsanstalt Luzern
Oberarzt: Prof. Dr. F. Lang

Beitrag zur Frage der Aufteilung der Kausalität nach Unfällen

*(Artikel 91 KUVG im Jahre 1949, mit
besonderer Berücksichtigung der Arthronosen,
Spondylosen und Spondylarthrosen)*

INAUGURAL-DISSERTATION

*zur Erlangung der Doktorwürde
der medizinischen Fakultät der Universität Zürich*

vorgelegt von

LUKAS NIETLISPACH

von Beinwil | Freiamt

Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. med. F. Lang

Zürich 1954

Graphische Werkstätte Eberhard Kalt-Zehnder, Zug



Inhaltsübersicht

I. Einleitung	5
II. Die im Jahre 1949 durchgeführten Kürzungen nach Artikel 91.	
Übersicht und Diskussion	8
1. Art und Häufigkeit des unfallfremden Faktors	8
a) Kürzung der Geldleistungen bei Schadenfällen	
b) Kürzung der Invaliden- und Hinterlassenenrenten	
c) Häufigkeit der wichtigsten unfallfremden Faktoren	
d) Zusammenstellung der Verletzungsarten	
2. Vergleich des Verletztengutes (Kürzungsgründe von 1949 mit früheren Jahren)	12
III. Arthronose, Spondylose und Spondylarthrose als unfallfremde Faktoren	13
1. Arthronose der Schulter: Omarthrose	14
2. Arthronose des Ellenbogengelenkes	16
3. Arthronose der Gelenke im Bereiche der Hand	17
4. Arthronose des Hüftgelenkes: Coxarthrose	19
5. Arthronose des Kniegelenkes: Gonarthrose	21
6. Arthronose der Fußgelenke	26
7. Spondylosen und Spondylarthrosen	27
8. Zusammenfassende Übersicht	32
IV. Zusammenfassende Diskussion und Schlußfolgerungen . . .	34
V. Literaturverzeichnis	39

I. Einleitung

Die vorliegende Arbeit stellt einen medizinisch-statistischen Beitrag zur Frage der Anwendung des Art. 91 KUVG dar. Es sollen darin gewisse Aspekte der gegenwärtigen Praxis in der Anwendung dieser Gesetzesbestimmung beleuchtet und Vergleiche mit frühern einschlägigen Untersuchungen angestellt werden. Nicht beabsichtigt ist, sich mit dem ganzen, teilweise ziemlich komplexen und kontroversen Problem dieses medizinischen Kürzungsartikels auseinanderzusetzen, der wiederholt eingehend von ärztlicher und juristischer Seite diskutiert und kommentiert wurde und immer wieder wird. (DUBOIS, DÜRR, GERVAIS, KISTLER, LANG, LAUBER, OERTLI, PICCARD, POMETTA, SCHÜRMANN, ZOLLINGER usw.) Eine solche eingehende Darstellung würde den Rahmen dieser Arbeit weit sprengen. Die vorliegenden Untersuchungen basieren auf dem Verletztengut des Jahres 1949 der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt — damals wurden die Kürzungsfälle nach Art. 91 letztmals lückenlos statistisch erfaßt — sowie dem Material der Jahre 1945 und 1933/34, das von ZOLLINGER und Mitarbeitern seinerzeit überprüft wurde.

Neben einer allgemeinen Übersicht sämtlicher Fälle, bei denen es wegen einer Aufspaltung der Kausalität zu einer Kürzung nach Art. 91 gekommen ist, wird dann die zahlenmäßig größte Gruppe von Krankheitserscheinungen, die zu einer Reduktion Veranlassung gegeben hatten, herausgegriffen und einer nähern Betrachtung unterzogen. Es handelt sich dabei um die Gruppe der Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen.

Wir stellen an den Anfang unserer Ausführungen den Wortlaut des Artikels 91, der in seiner Prägnanz nicht einfacher und besser umschrieben werden kann:

«Die Geldleistungen der Anstalt werden entsprechend gekürzt, wenn die Krankheit, die Invalidität oder der Tod nur teilweise die Folge eines versicherten Unfalles sind.»

Dazu bemerken DUBOIS und ZOLLINGER in ihrer «Einführung in die Unfallmedizin» 1945: «So einfach und klar die Formulierung dieser Bestimmung auch ist, so gibt sie doch immer wieder Anlaß zu Kontroversen

zwischen Anstalt und Versicherten, Anstalt und Ärzten und zwischen Juristen, so daß es bis anhin selbst bei den Gerichten nicht gelungen ist, eine Einigkeit zu erzielen». Dieser Satz kennzeichnet zutreffend die oft schwierige Situation, wie sie auch heute noch besteht, sodaß es niemals meine Aufgabe sein könnte, zu versuchen, hier endgültige Klärung herbeiführen zu wollen. Vielmehr soll einfach gezeigt werden, welche Erfahrungen mit dem Art. 91 in der jüngsten Zeit vorliegen, da nach wie vor alle Beteiligten ein hohes praktisches und wissenschaftliches Interesse an diesen Kürzungsbestimmungen haben.

Um mich später nicht zu wiederholen und um allfällige Mißverständnisse zum vornherein zu verhüten, gebe ich stichwortartig einige aufklärende Ausführungen über unbestrittene, in der Regel allgemein anerkannte Gesichtspunkte bei der Anwendung des Artikels 91, «da nach den Erfahrungen der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt nicht alle Experten und behandelnden Ärzte über den Sinn, die Anwendungsart, die Praxis und die Judikatur dieser Gesetzesbestimmung genügend orientiert sind» (LANG).

a) Die Kürzung erfolgt nur an Geldleistungen, d. h. also am Krankengeld, der Invaliden- und Hinterlassenenrente, keineswegs aber, wie vielfach irrtümlich angenommen wird, bei den Behandlungskosten. Auf diesen Punkt hat SCHÜRMAN in den «Mitteilungen der medizinischen Abteilung der SUVA» die schweizerische Ärzteschaft ganz besonders aufmerksam gemacht, indem er dort erwähnt:

«Von Zeit zu Zeit bekommen wir auch von namhaften Experten Gutachten, in denen teils in Umschreibungen, teils ausdrücklich vorgeschlagen wird, die Anstalt möchte doch die Behandlungskosten voll übernehmen, trotzdem sie für den Fall bestimmt nicht in vollem Umfange haftbar sei. Solche Äußerungen verraten uns, daß nicht überall Klarheit darüber besteht, wie sich eine Kürzung nach Art. 91 materiell für den betroffenen Versicherten auswirkt.»

b) Die Kürzung darf nur dann stattfinden, wenn die *Folgen* eines Unfalles durch unfallfremde Faktoren beeinflusst werden, keineswegs aber, wenn das Eintreten eines Unfallereignisses durch einen unfallfremden Faktor begünstigt, erleichtert oder erst ermöglicht wird. Auch auf diese Tatsache muß immer wieder hingewiesen werden, weil auch hier häufig Irrtümer und Mißverständnisse vorkommen. Wiederum müssen wir auf DUBOIS und ZOLLINGER verweisen, die zu diesem Kapitel erklären: «Auf die Tatsache, daß die Begünstigung eines Unfallereignisses durch einen

krankhaften Vorzustand kein Kürzungsfaktor sein kann, muß, weil viel zu wenig bekannt, immer und immer wieder hingewiesen werden. Vertrat doch einmal ein namhafter schweizerischer Kliniker in einem Gutachten, wobei es sich bei vorbestandener Taboparalyse um eine Oberschenkel-fraktur nach geeignetem Unfallereignis und mit normaler Heilungszeit handelte, den Standpunkt, daß Art. 91 zur Anwendung zu kommen habe, da „erwiesen ist, daß das die schwere Verletzung auslösende Unfallereignis mit durch die Taboparalyse bedingt war“.»

c) Im Gesetz ist nicht gesagt, in was der unfallfremde Faktor besteht. Darüber, welche Zustände die Anwendung des Artikels 91 erlauben, wurde und wird immer wieder diskutiert. Auf diese Seite der Kürzungsfrage können wir an dieser Stelle nicht eintreten, weil das viel zu weit führen würde. Wir verweisen hier auf die Literatur.

d) Die Kürzungen können — je nach der medizinischen Sachlage — zu ganz verschiedenen Zeiten im Verlaufe eines posttraumatischen Geschehens erfolgen, entsprechend der Bedeutung und des Einflusses der unfallfremden Partialkausalität. Man kennt jedenfalls kein Schema. Die Praxis muß elastisch sein, sie hat sich den im Einzelfall gegebenen pathophysiologischen und pathologisch-anatomischen Eigenarten anzupassen.

So kann eine Reduktion während der Behandlungszeit auf das Krankengeld von Anfang an oder erst nach einiger Zeit gemacht werden; bei Invaliditätsfällen kann eine Kürzung der Rente sofort oder erst im spätern Verlaufe erfolgen. Rechtfertigt es der Verlauf, so kann eine Reduktion des Krankengeldes im Heilverfahren eventuell im Invaliditätsfalle sistiert werden; oder es tritt erst im Rentenfalle eine solche ein; eine Kürzung, die im Invaliditätsfalle berechtigt war, ist unter Umständen für die Hinterlassenenrente nicht mehr am Platze usw.

e) Ebenso wie die zeitliche Ansetzung der Kürzung variiert, so kann sich auch ihre Höhe entsprechend der medizinischen Beurteilung der verschiedenen am posttraumatischen Geschehen beteiligten Faktoren ändern. Die bisherige Praxis der Schweizerischen Unfallversicherungsanstalt, die von den Gerichten im großen und ganzen sanktioniert wird, läßt sich, etwas schematisiert, nach ZOLLINGER wie folgt darstellen:

Kleiner Abzug bei schweren Unfallfolgen und geringgradigen unfallfremden Faktoren.

Mittlerer Abzug: Unfallfolgen und unfallfremde Faktoren beeinflussen Heildauer, Invalidität oder Tod etwa im gleichen Maße.

Großer Abzug bei geringen Unfallfolgen und schwerwiegenden unfallfremden Faktoren.

f) Die Kürzung kann grundsätzlich auf zwei Arten erfolgen, und zwar entweder in der Vertikalen, d. h. es erfolgt prozentuale Reduktion der Geldleistungen; das ist der häufigste Modus der Anwendung der Kürzungsbestimmung; oder in der Horizontalen, d. h. die Leistungen werden nach einer bestimmten Zeit terminiert. — Die Unsicherheit in der Prognostik, deren Ausbau weder mit der Diagnostik noch mit der Therapie Schritt gehalten hat (DUBOIS), sowie verschiedene fortschreitende Erkenntnisse der Medizin haben dazu geführt, daß man heute in der Anwendung des Artikels 91 im Sinne der Kürzung in der Horizontalen, d. h. mit der Terminierung der Leistungen richtigerweise viel zurückhaltender geworden ist (LANG). Noch viel seltener wird aus den erwähnten Gründen dann eine Kombination beider Verfahren zur Anwendung gebracht.

II. Die im Jahre 1949 durchgeführten Kürzungen nach Artikel 91

1. Art und Häufigkeit des unfallfremden Faktors

Die folgenden Übersichten orientieren über die Gründe, in absteigender Häufigkeit geordnet, die zur Anwendung des Art. 91 führten, vorerst getrennt nach Schaden- und Rentenfällen.

Im ganzen wurden 662 Kürzungen nach Art. 91 im Jahre 1949 durchgeführt = 2,3% der Gesamtfälle.

a) Kürzung der Geldleistung bei Schadenfällen

Kürzung der Geldleistung bei Schadenfällen nach Art. 91 wegen folgender unfallfremder Faktoren:

Variköser Symptomenkomplex	65 Fälle
Arthronosis deformans	49 Fälle
Bursitis chronica	41 Fälle
Hernienbereitschaft	33 Fälle
Übertrag	188 Fälle

Übertrag	188 Fälle
Spondylose und Spondylarthrose	33 Fälle
Tuberkulose	18 Fälle
Osteochondritis dissecans	17 Fälle
Eiterungen	14 Fälle
Knochendeformitäten, alte nicht Suva	
versicherte Frakturen und Pseudarthrosen	14 Fälle
Meniscopathien (incl. Meniscusganglion)	13 Fälle
Ganglion (excl. Meniscusganglion)	13 Fälle
Augenleiden	12 Fälle
Wirbelsäulendeformitäten	12 Fälle
Hydrocelen, Varicocelen und Epididymitis	12 Fälle
Discopathien	11 Fälle
Periarthritis humeroscapularis	9 Fälle
Fußdeformitäten	9 Fälle
Osteochondrosen	6 Fälle
Exostosen	6 Fälle
Herzleiden	6 Fälle
Myalgien	6 Fälle
Spondylolisthesis und Spondylolyse	5 Fälle
Knochencysten	5 Fälle
Arteriosklerose	5 Fälle
Hautleiden	5 Fälle
Tumoren	4 Fälle
Chronischer Alkoholismus	4 Fälle
Neurologische Störungen	4 Fälle
Zirkulationsstörungen	3 Fälle
Scheuermann	3 Fälle
Lungenleiden	3 Fälle
Habituelle Luxationen	3 Fälle
Dermoide	2 Fälle
Status febrilis	2 Fälle
Epicondylitis und Coracoiditis	2 Fälle
Hyperthyreose	2 Fälle
Psychische Alterationen	2 Fälle
Polyarthritis	2 Fälle
Aseptische Knochennekrosen	2 Fälle
Skalenussyndrom	2 Fälle
Nierenleiden	2 Fälle
Rheumatismus verus	2 Fälle
Epilepsiebereitschaft	2 Fälle
Cystopathia mammae virilis	2 Fälle
Ohrenleiden	1 Fall
Peritonitis	1 Fall
Übertrag	471 Fälle

Übertrag	471 Fälle
Chronische Prostatitis	1 Fall
Analfistel	1 Fall
Abortus imminens	1 Fall
Magenleiden	1 Fall
Unguis incarnatus	1 Fall
Blutkrankheit	1 Fall
Chondromatose	1 Fall
Trichinose	1 Fall
Verschiedene andere Krankheiten	6 Fälle
<i>Total</i>	<u>485 Fälle</u>

b) Kürzung der Invaliden- und Hinterlassenenrenten

Arthronosis deformans	41 Fälle
Spondylose und Spondylarthrose	16 Fälle
Herzleiden	9 Fälle
Arteriosklerose	8 Fälle
Knochendeformitäten, alte nicht Suva versicherte Frakturen und Pseudarthrosen	8 Fälle
Pachymeningitis (= osis)	6 Fälle
Periarthritis humeroscapularis	6 Fälle
Tuberkulose	6 Fälle
Chronischer Alkoholismus	6 Fälle
Osteochondritis dissecans	5 Fälle
Spondylolisthesis und Spondylolyse	5 Fälle
Diabetes	5 Fälle
Berufskrankheiten aus nicht versicherter Zeit	5 Fälle
Augenleiden	4 Fälle
Variköser Symptomenkomplex	4 Fälle
Epilepsiebereitschaft	4 Fälle
Psychische Alterationen	3 Fälle
Lungenleiden	3 Fälle
Polyarthrits	2 Fälle
Osteochondrose und Chondromalacie	2 Fälle
Meniscopathie und Discopathie	2 Fälle
Chondromatose	2 Fälle
Tumoren	2 Fälle
Ekzembereitschaft	1 Fall
Paget	1 Fall
Lues	1 Fall
Eiterungen	1 Fall
Zirkulationsstörungen	1 Fall
Übertrag	<u>159 Fälle</u>

Übertrag	159 Fälle
Parkinson	1 Fall
Vegetative Dystonie	1 Fall
Nierenleiden	1 Fall
Myelitis	1 Fall
Blutkrankheit	1 Fall
Peritonitis	1 Fall
Unklarer Ertrinkungstod	1 Fall
Verschiedene andere Krankheiten	11 Fälle
<i>Total</i>	<u>177 Fälle</u>

c) Häufigkeit der wichtigsten unfallfremden Faktoren

Zusammengefaßt ergibt sich die Häufigkeit der wichtigsten unfallfremden Faktoren aus folgender Aufstellung:

Arthronosis deformans	90 Fälle
Variköser Symptomenkomplex	69 Fälle
Spondylose und Spondylarthrose	49 Fälle
Bursitis chronica	41 Fälle
Hernienbereitschaft	33 Fälle
Tuberkulose	24 Fälle
Osteochondritis dissecans	22 Fälle
Knochendeformitäten, alte nicht Suva	
versicherte Frakturen und Pseudarthrosen	22 Fälle
Augenleiden	16 Fälle
Eiterungen	15 Fälle
Periarthritis humeroscapularis	15 Fälle
Meniscopathien	14 Fälle
Ganglien (excl. Meniscusganglion)	13 Fälle
Arteriosklerose	13 Fälle
Discopathien	12 Fälle
Hydrocelen, Varicocelen und Epididymitis	12 Fälle
Wirbelsäulendeformitäten	11 Fälle
Spondylolisthesis und Spondylolyse	11 Fälle
Chronischer Alkoholismus	10 Fälle
Verschiedene andere Krankheiten	170 Fälle
<i>Total</i>	<u>662 Fälle</u>

d) Zusammenstellung der Verletzungsarten

Die folgende Übersicht zeigt die Verletzungsarten, bei denen es zu einer Kürzung nach Art. 91 kam.

Kontusionen	40%
Distorsionen	17%
Kontusionen und Distorsionen kombiniert	10%
Frakturen	8%
Bloßes Ausgleiten	5%
Einfache Überanstrengung	5%
Einwirkung eines Fremdkörpers	3%
Berufskrankheiten	2%
Übrige	10%
<i>Total</i>	<u>100%</u>

2. Vergleich des Verletztengutes (Kürzungsgründe von 1949 mit frühern Jahren)

a) Die Art der unfallfremden Faktoren

Folgende Tabelle zeigt einen Vergleich mit den Statistiken von 1945 und 1933/45 (ZOLLINGER).

<i>Unfallfremde Faktoren</i>	1949	1945	1933/34
Arthronosis deformans	13,4%	17,7%	18—19%
Variköser Symptomenkomplex	10,4%	13,7%	17—18%
Spondylosen und Spondylarthrosen	7,4%	8,9%	—
Bursitis chronica	6,2%	5,7%	5—6%
Hernienbereitschaft	5,0%	—	—
Tuberkulose	3,6%	5,1%	5—6%
Osteochondritis dissecans	3,3%	—	—
Knochendefekte	3,3%	3,5%	—
Augenleiden	2,4%	—	—
Eiterungen	2,3%	—	—
Periarthritis humeroscapularis	2,3%	5,4%	—
Meniscopathien	2,1%	—	—
Ganglien (excl. Meniscusganglion)	2,0%	—	—
Arteriosklerose	2,0%	—	3,0%
Übrige	34,3%	40,0%	—
<i>Total</i>	<u>100,0%</u>	<u>100,0%</u>	—

Meiner Zusammenstellung ist zu entnehmen, daß 1949 wie früher die gleichen Affektionen das Hauptkontingent der unfallfremden Faktoren darstellen, nämlich: die Arthronosis deformans, der variköse Symptomen-

komplex, die Spondylosen und Spondylarthrosen und mit etwas Abstand die Bursitis chronica und die Hernienbereitschaft.

In Statistik 1949 wie auch in der des Jahres 1945 figurieren mehr Krankheiten als unfallfremde Faktoren als im Jahre 1933/34, was zeigt, wie der Art. 91 einer Anzahl Krankheiten die Eintrittspforte zur Unfallversicherung geöffnet hat, «obwohl ursprünglich der Art. 91 eigentlich der Anstalt die Entfernung unfallfremder Elemente aus dem Schutzgebiet der staatlichen Versicherung hätte ermöglichen sollen» (ZOLLINGER).

b) Die Häufigkeit der Kürzungen

Vergleich in ‰ der Kürzungsfälle

1933/34	=	636 Fälle	=	1,9‰
1945	=	628 Fälle	=	2,4‰
1949	=	662 Fälle	=	2,3‰

Die Anwendung des Artikels 91 im Jahre 1949 mit 2,3‰ der Gesamtzahl der Unfälle entspricht praktisch gesehen der des Jahres 1945. ZOLLINGER führt als Grund der Steigerung im Jahre 1945 an: «mehr ältere Arbeiter, zum Teil eben mit mehr Gebrechen behaftet. Mehr ältere Arbeiter wegen Krieg eingestellt». Heute wie damals wird eben auch die Hochkonjunktur eine Rolle spielen, bei der jedermann, der überhaupt arbeiten kann, beschäftigt wird.

III. Arthronose, Spondylose und Spondylarthrose als unfallfremde Faktoren

Wie wir gezeigt haben, gaben 1949 90 Fälle von Arthronosen und 49 Fälle von Spondylosen und Spondylarthrosen Anlaß zu einer Kürzung nach Art. 91. Für meine Untersuchung konnten nur 114 Fälle verwertet werden. In 15 Fällen fielen mehrere, ungefähr gleichwertige unfallfremde Faktoren neben der Arthronose konkurrierend ins Gewicht, bei 10 weiteren Fällen war die Spondylose oder Spondylarthrose nur Teilerscheinung eines andern krankhaften Prozesses der Wirbelsäure.

1. Arthronose der Schulter: Omarthrose

Zahl der Fälle: 13 Omarthrosen, bei doppelseitiger Lokalisation in 4 Fällen, und nachgewiesener generalisierter Arthrose bei 6 Patienten.

Häufigster Altersbereich: 50—70 Jahre

Art der Verletzung: Kontusion 10 Fälle
 Distorsion 3 Fälle
 (Zusätzliche Fraktur in 2 Fällen,
 in 1 Fall Luxation)

Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation 0—3 Tage

Manifestation der Omarthrose:

 Vor dem Unfall 2 Fälle
 Während der Heilung der direkten
 Unfallfolgen oder bei Rückfall 11 Fälle

Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:

 Sofort gekürzt 1 Fall
 Nach 4 Wochen 3 Fälle
 Nach 8 Wochen 1 Fall
 Nach 10 Wochen 2 Fälle
 Nach 12 Wochen 3 Fälle
 Nach 4 Monaten 2 Fälle
 Nach 7 Monaten 1 Fall

Höhe der Kürzung: 25% 4 Fälle
 30% 6 Fälle
 50% 3 Fälle

Objektive Befunde bei typischem Bilde:

Klinisch: Eingeschränkte und schmerzhafte Beweglichkeit im Schultergelenk mit Gelenkreiben. Kraftlosigkeit im betreffenden Arme.

Röntgenologisch: Sklerosierte Gelenkskonturen sowohl des Humeruskopfes, wie der Scapulapfanne, mit Ausziehung am untern Pfannenrand. Allgemeine arthronotische Veränderungen sowohl im Schulter- wie auch im Acromioclaviculargelenk mit Veränderungen am Tuberculum minus und an den Ansatzstellen der Gelenkscapsel.

Abschluß mit Rente: 9 Fälle

Zur Kasuistik:

VIII/7881/49 61jähriger Töpferiarbeiter St. K.

Stürzt auf die linke Schulter und die linke Ellenbogenpartie, setzt die Arbeit erst nach zwei Tagen aus wegen Schmerzen in der linken Schulter, vor allem nachts beim Draufliegen. Auffallende Kraftlosigkeit im linken Arme. Angeblich hatte der Patient früher nie Beschwerden, auch nicht rheumatischer Natur. Der bei Aussetzen der Arbeit konsultierte Arzt stellt die Diagnose einer Kontusion der linken Schulter- und Ellenbogenpartie. Weil keine Besserung eintrat, vermutet der behandelnde Arzt nach Ablauf eines Monats das Mitwirken eines unfallfremden Faktors im Sinne einer Omarthrose und schlägt eine kreisärztliche Untersuchung vor. Hier stellt man ca. 6 Wochen nach erfolgtem Unfallereignis röntgenologisch und auch klinisch eine mittelstark ausgeprägte lokalisierte linksseitige Omarthrosis deformans fest.

Der Fall wurde gesetzlich übernommen, jedoch nach Ablauf von drei Monaten eine Kürzung der Geldleistungen um 30% vorgenommen. Begründung: Während der Behandlung eher eine Verschlimmerung eingetreten, die in erster Linie bei Verschwinden der direkten Unfallfolgen, auf den röntgenologisch sicher festgestellten unfallfremden Faktor, die Omarthrose links, zurückgeführt werden mußte.

Die Kürzung wurde ca. 6 Wochen nach erfolgter röntgenologischer Diagnose der Omarthrose ausgesprochen, somit bei Eintreten der Verschlimmerung.

Dauer der Arbeitsunfähigkeit: 4½ Monate. Behandlungsabschluß mit Eintreten der 100%igen Arbeitsfähigkeit.

JR 120536/49 64jähriger Arbeiter C. B.

Sturz auf die rechte Schulter am 5. 10. 49. Der am gleichen Tage konsultierte Arzt notiert anamnestisch eine Schulterverletzung links aus nicht versicherter Zeit; er stellt die Diagnose einer Kontusion der rechten Schulterpartie. Im Anfangszeugnis bemerkt er aber das eventuelle Mitwirken einer Arthronose, da der Patient rheumatische Bewegungsschmerzen als frühere Beschwerden in der rechten Schulter angibt. Momentan starker Druck- und Bewegungsschmerz in der rechten Schulter. Am 12. 10. 49 Radiographie, die relativ erhebliche röntgenologische Veränderungen der rechten Schulter im Sinne einer Omarthrose zeigte. Links keine Vergleichsaufnahme, da keine Schmerzen bestanden.

Am 20. 12. 49 Kürzung der Geldleistungen um 25% unter Berücksichtigung des Alters des Patienten mit der Begründung: Einwirken eines erheblichen Traumas bei relativ geringen vorbestandenen Beschwerden und starken röntgenologischen Veränderungen.

Weil von einer Weiterbehandlung keine Besserung zu erwarten war, wurde der Fall mit einer Invalidenrente unter entsprechender Kürzung nach Art. 91 um 25% am 31. 3. 50 abgeschlossen, bei einer damals berechneten Arbeitsunfähigkeit von 66⅔%. Seit dem 28. 12. 49 arbeitet der Patient zu 50%. Behandlungsabschluß am 28. 2. 50.

JR 119906/49 56jähriger Spengler B. Th.

Anamnese: Luxation der rechten Schulter in nicht versicherter Zeit.

Am 13. 5. 49 verspürte der Patient einen plötzlichen Zwick in der rechten Schulter bei einem Fehlschlag beim Holzspalten. Er setzt gleichentags die Arbeit aus und konsultiert am folgenden Tage den Arzt, der eine Zerrung des rechten Schultergelenkes bei Status nach Luxation der gleichen Schulter, angeblich ohne Restbe-

schwerden, feststellt. Die am gleichen Tage angefertigte Röntgenaufnahme zeigt deformierende Arthronose der rechten Schulter bei fehlenden Veränderungen auf der Vergleichsaufnahme links.

Der Fall wurde grundsätzlich abgelehnt bei Status nach unversicherter Luxation im rechten Schultergelenk ohne Restbeschwerden, doch röntgenologisch eindeutiger Arthronose des rechten Schultergelenkes ohne Veränderung auf der Vergleichsaufnahme. Die Arthronose wurde auf den früheren, nicht versicherten Unfall zurückgeführt. Direkte Unfallfolgen konnten nicht nachgewiesen werden, ebenso kein bezugtes Unfallereignis. Der schmerzhafte Schub wurde jedoch vergleichsweise übernommen. Freiwillige Übernahme der Heilkosten bis 13. 7. 49 und um 50% gekürztes Krankengeld bis 22. 6. 49.

Weil keine Besserung zu erwarten war, wurde am 23. 6. 49 eine 30%ige Invalidenrente, um 50% gekürzt nach Art. 91, ausbezahlt.

Gleichzeitig wurde dem Patienten wegen einer alten Knieverletzung noch eine 15%ige Invalidenrente weiterentrichtet.

Bei Beurteilung durch den Kreisarzt: «Der Mann leidet an einer deformierenden Arthronose. Wenn der Mann am 13. 5. 49 tatsächlich einen neuen Unfall erlitten hat, dann kann derselbe zu einer vorübergehenden Verschlimmerung der Arthronose geführt haben. Zu einer solchen Verschlimmerung kann aber auch jede bruske, nicht unfallmäßige Bewegung führen. — Diese deformierende Arthronose ist sicher die Folge der verschiedenen Schulterverletzungen, da auf der linken Seite das Schultergelenk intakt ist. Die erste erhebliche Schulterverletzung (Luxation) hat sich der Mann in unversichertem Zustande zugezogen. Später wurden der Anstalt öfters Schulterverletzungen gemeldet. Wir glauben behaupten zu können, daß die erste Luxation noch etwa zur Hälfte am heutigen Endzustande sich beteiligt. Also hat der Patient Anrecht auf eine Rente bei bestehender Invalidität mit Kürzung entsprechend Art. 91 um 50%. Das rechte Schultergelenk neigt fortlaufend zu schmerzhaften schubweisen Verschlimmerungen.»

2. Arthronose des Ellenbogengelenkes

1 Fall von lokalisierter, rechtsseitiger Arthronose des Ellenbogengelenkes.

Zur Kasuistik:

V/120505/49 JR 31jähriger Maurer C. G.

Am 30. 5. 49 beim Abladen von Zementsäcken ausgeglitten und unter einen Wagen gestürzt. Der Patient konsultiert am gleichen Tage den Arzt, der außer einer Rißquetschwunde am Kopf eine Kontusion der rechten Ellenbogenpartie feststellt. Die Radiographie vom 30. 5. 49 zeigt eine deutliche Arthronosis deformans. Anamnestisch kann kein früherer Unfall eruiert werden. Das rechte Ellenbogengelenk soll praetraumatisch schmerzfrei und vollkommen funktionstüchtig gewesen sein.

Klinisch besteht eine Schwellung, Bewegungsbehinderung und diffuse Schmerzhaftigkeit des rechten Ellenbogengelenkes. Da trotz der Behandlung und bei abgeklungenen direkten klinischen Unfallfolgen keine absehbare Besserung des arthrotischen Beschwerdeschubes im rechten Ellenbogengelenk zu erwarten ist, wird der Fall nach vorheriger gesetzlicher Übernahme am 21. 8. 49 mit einer Invaliditätsrente abgeschlossen: 15% für ein Jahr, anschließend 10% bis zur weitem Revision. Es erfolgt jedoch eine Kürzung der Geldleistungen mit Rentenbeginn um

20% wegen sicher röntgenologisch festgestellter, vorbestandener Arthronose des rechten Ellenbogengelenkes, die nun in einen schmerzhaften Schub getreten ist. Arbeitsfähigkeit: $33\frac{1}{3}\%$ ab 15.6.49, 50% ab 2.8.49. Behandlungsabschluß: 25.7.49. Rentenbegründung: Beschwerden und Bewegungseinschränkung des rechten Ellenbogengelenkes nach Kontusion bei vorbestandenden Veränderungen (Verkalkung und Arthronose) und Muskelatrophie des Armes.

3. Arthronose der Gelenke im Bereiche der Hand

<i>Zahl der Fälle:</i>	12 Fälle von Arthronosen der Hand- und Fingergelenke, doppelseitige Lokalisation 2 mal, nachgewiesene generalisierte Arthronose bei 7 Fällen. Handgelenk lokalisiert einseitig 3 Fälle Handgelenk lokalisiert beidseitig 2 Fälle Handgelenk u. Intermetacarpalgelenke 5 Fälle Zeigefingergelenke, lokalisiert 2 Fälle
<i>Häufigster Altersbereich:</i>	30—50 Jahre
<i>Art der Verletzung:</i>	Kontusion (meist mit Distorsion) 5 Fälle Distorsion (meist mit Kontusion) 7 Fälle
<i>Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation:</i>	0—3 Tage
<i>Manifestationen:</i>	Vor dem Unfall 2 Fälle Während der Heilung der direkten Unfallfolgen oder bei Rückfall 10 Fälle
<i>Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:</i>	Sofort gekürzt 1 Fall Nach 4 Wochen 3 Fälle Nach 6 Wochen 1 Fall Nach 8 Wochen 1 Fall Nach 10 Wochen 1 Fall Nach 3, 4, 5, 6, 7 Monaten je 1 Fall
<i>Höhe der Kürzung:</i>	25% 1 Fall 30% 9 Fälle $33\frac{1}{3}\%$ 1 Fall 50% 1 Fall

Zur Kasuistik:

VIII/232/49 48jährige Fabrikarbeiterin B. E.

Am 7. 1. 49 stolpert die Patientin auf einer Treppe und stürzt auf linke Hand. Konsultation des Arztes und Arbeitsaussetzung am 10. 1. 49. Diagnose: Distorsion des linken Handgelenkes. Anamnestisch weist der Arzt im Erstbericht auf eine Radiusfraktur rechts und eine Spondylarthrose der Halswirbelsäule hin, vermutet jedoch auch eine Arthronose am linken Handgelenk. Die Radiographie nach drei Tagen zeigt bereits eine Arthronose des Handgelenkes. — Früher bestanden absolut keine Beschwerden in diesem Bereiche.

Der Fall wird gesetzlich übernommen, doch das Krankengeld ab 1. 2. 49 nach Art. 91 um 30% gekürzt, wegen schmerzhaft gewordener Arthronose des linken Handgelenkes durch bewiesene Distorsion.

Röntgenologische Diagnose der Arthronose schon drei Tage nach Unfall. Die Arthronose hat eine Heilungsverzögerung der Distorsion bewirkt.

Erhöhung der Kürzung wird in Aussicht gestellt, sofern die Aufnahme der Arbeit zu 50% am 14. 3. 49 nicht hätte erfolgen können. Arbeitsfähigkeit zu 100% ab 28. 3. 49. Behandlungsabschluß: 26. 3. 49.

VII/28822/49 70jähriger Magaziner H. J.

Eindringen eines Holzsplitters am 23. 5. 49 in den rechten Zeigefinger beim Reinigen von Abziehplatten. Meldung als Bagatellunfall wegen Infektion am rechten Zeigefinger am 25. 5. 49.

Rückfallmeldung am 6. 12. 49: Schmerzen im Mittelgelenk des rechten Zeigefingers. Fragliche Fremdkörpereinlagerung und Arthronose des Mittelgelenkes rechter Zeigefinger. Am 21. 12. 49 röntgenologisch metallische Fremdkörper festgestellt, daneben noch eine schwere Arthronose im Bereiche des Zeigefingermittelgelenkes, leichtere Arthronose im Endgelenk. Die Veränderungen sind derart ausgesprochen, daß sie älter als 7 Monate sein mußten. — Vor dem Unfall vom 25. 5. 49 war der Patient absolut beschwerdefrei, beim Rückfall besteht Bewegungs- und Ruheschmerz im ganzen Zeigefinger mit spindeliger Auftreibung desselben.

Erstunfall und Rückfall werden gesetzlich übernommen, jedoch ab Rückfall vom 6. 12. 49 eine Kürzung nach Art. 91 um 25% angebracht wegen vorbestandener Arthronose.

Beurteilung durch Kreisarzt: Es handelt sich um eine Arthronose im Zeigefingermittelgelenk. Sie ist sicher nicht Folge der angeschuldigten Verletzung. Einmal sind die Veränderungen nach dem Röntgenbild sicher schon viel älter als 7 Monate. Dann aber finden sich auch im Nagelgelenk, das ja nicht verletzt war, ähnliche Veränderungen. Durch die Verletzung ist aber das Gelenk in einen Reizzustand geraten, der die vorgebrachten Beschwerden erklärt.

Arbeitsfähigkeit: 0% ab 6. 12. 49, 100% ab 1. 2. 50. — Behandlungsabschluß: 17. 2. 50.

JR 118843/48/49 54jähriger Zimmermann K. F.

Am 29. 12. 48 Sturz vom Gerüst, wobei die linke Hand zwischen zwei Balken geriet. Arbeitsaussetzung und Konsultation des Arztes am gleichen Tage. Diagnose: Distorsion linke Hand. Arbeitsaufnahme am 21. 2. 49 zu 100%.

Rückfallmeldung wegen neuem Beschwerdeschub am 16. 5. 49. Diagnose laut Radiographie vom 24. 5. 49: Status nach Distorsion des linken Handgelenkes mit Arthronose.

Angeblich konnte der Patient seit Arbeitsaufnahme die linke Hand schlecht gebrauchen, hatte Schmerzen im Dorsum mit Ausstrahlung in die Finger sowie deutliche Kraftlosigkeit. Vor erstem Unfall nie Beschwerden gehabt.

Bei Rückfall: Schmerzen im linken Handgelenk, vor allem in der Gegend des Proc. styl. radii und des os naviculare, sowie des os capitatum. Steifigkeit im Gelenk und wenig bewegliche Fingergelenke.

Gesetzliche Übernahme des Falles sowie des Rückfalles, durch Kürzung der Geldleistungen ab Rückfall um 30% wegen vorbestandener Arthronose, die als seit vielen Jahren bestehend beurteilt wird. Sie wurde durch den Unfall (Distorsion) aktiviert, ein Beschwerdeschub ausgelöst, der noch nicht abgeklungen ist.

Radiographie vom 24. 5. 49: Im Vordergrund steht eine mäßig starke Arthronose des Handgelenkes, welche kaum mit dem Unfall von 1948 in Zusammenhang steht, zumal klinisch eine Abmagerung der kleinen Handmuskeln deutlich ist.

Ab 16. 10. 49 Rentenbeginn bei Residuen nach Kontusion-Distorsion des linken Handgelenkes mit Kürzungserhöhung auf 50% wegen vorbestandener, hochgradiger deformierender Arthronose unklarer Genese. Erhöhung der Kürzung, weil mehr und mehr sich die unfallfremde Komponente in den Vordergrund schiebt.

4. Arthronose des Hüftgelenkes: Coxarthrose

Zahl der Fälle: 5 Coxarthrosen, doppelseitig lokalisiert in 3 Fällen, nachgewiesene generalisierte Arthronose in 4 Fällen.

Häufigster Altersbereich: 40—70 Jahre

<i>Art der Verletzung:</i>	Kontusion	2 Fälle
	Distorsion	2 Fälle
	Distorsion und Kontusion mit entfernt lokalisierter Fraktur	1 Fall

Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation: 0—3 Tage

Manifestation der Coxarthrose:

In allen Fällen während der Heilung der direkten Unfallfolgen oder bei Rückfall

Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:

Sofort gekürzt	0 Fälle
Nach 1 Monat	1 Fall
Nach 6 Wochen	1 Fall
Nach 6 Monaten	2 Fälle
Nach 8 Monaten	1 Fall

<i>Höhe der Kürzung:</i>	30%	3 Fälle
	33 $\frac{1}{3}$ %	1 Fall
	50%	1 Fall

Kürzungserhöhung während des Verlaufes 2 Fälle

In 3 Fällen wurde das Hüftgelenk nicht direkt vom Unfall betroffen, die traumatische Einwirkung erfolgte fernab.

Zur Kasuistik:

I/37153/49 40jähriger Schweißer K. Th.

Am 8. 10. 49 Sturz von zwei Meter Höhe in eine Mulde. Arbeitsniederlegung am gleichen Tage, sowie ärztliche Konsultation. Diagnose: Distorsion linkes Fußgelenk. Arbeitsaufnahme und Behandlungsabschluß am 24. 10. 49.

Rückfallmeldung am 11. 4. 50: Arbeitsniederlegung wegen seit dem Erstunfalle zusehends stärker werdender Hüftbeschwerden rechts, denen der Arzt trotz der

damaligen Kontusion dieser Gegend keine Beachtung geschenkt habe. Mäßig eingeschränkte Beweglichkeit mit Bewegungsschmerz im rechten Hüftgelenk. Röntgenologisch sehr diskrete Veränderung im Sinne einer Coxarthrose.

Erster Unfall gesetzlich anerkannt, Rückfall freiwillig übernommen, bei unklarem Unfallereignis, mit Kürzung nach Art. 91 um 50%; Kürzungserhöhung, die beabsichtigt war, trat nicht ein, da der Patient am 15. 5. 50 die Arbeit voll wieder aufnahm.

Begründung der freiwilligen Übernahme mit Kürzung durch Anstaltsarzt: «Eine traumatisch bedingte Hüftgelenksaffektion liegt nicht vor. Die radiologischen Erscheinungen sind sehr diskret (Arthrosis-Periarthritis). — Zusammenhang zwischen Schmerzschock und früherem Unfall weder sicher noch wahrscheinlich. Wenn man die Brückensymptome als gegeben betrachtet, so kann man auf eine Wahrscheinlichkeit schließen. Ich würde den Fall grundsätzlich ablehnen. Freiwillige — da Zweifelsfall — Leistungen, die ich um 50% kürzen würde und die unbedingt nach drei Monaten zu sistieren wären.»

JR 122623/49 46jähriger Schreiner K. J.

Am 28. 6. 49 auf einer Treppe ausgerutscht und auf das rechte Gesäß gefallen. Am gleichen Tage ärztliche Konsultation. Diagnose: Kontusion der rechten Hüfte. Fall am 12. 7. 49 abgeschlossen.

Rückfall und Arbeitsniederlegung am 2. 1. 50 wegen zunehmenden Schmerzen im rechten Hüftgelenk beim Gehen und Lastentragen. Rumpfbeugen wegen Schmerzen und Spannen in der rechten Hüfte verhindert. Auch nächtliche Schmerzen, doch keine Ausstrahlung. Links beschwerdefrei. — Der Arzt vermutet eine Coxarthrose, läßt eine Radiographie anfertigen, die beidseits eine mittelschwere Coxarthrose zeigt.

Grund- und Rückfall werden gesetzlich übernommen, doch ab Rückfall eine Kürzung der Geldleistungen nach Art. 91 um 33 $\frac{1}{3}$ % vorgenommen wegen vorbestandener Coxarthrose beider Hüftgelenke. — Da der Patient seit dem Unfall nie ganz beschwerdefrei war und die klinischen röntgenologischen Veränderungen rechts stärker ausgeprägt sind, muß angenommen werden, daß die Coxarthrose rechts durch Unfall verschlimmert wurde, jedoch analog links vorbestanden hat, und in ein schmerzhaftes Stadium überführt wurde.

Ab 5. 3. 50 Abschluß des Falles mit 25%iger Invalidenrente, gekürzt um 33 $\frac{1}{3}$ % nach Art. 91.

JR 120266/49 56jähriger Holzarbeiter Sch. F.

Ausgleiten am 26. 2. 49 auf vereister Straße, wobei das rechte Bein maximal ab gespreizt worden sei. Seither Schwellung in der rechten Leistengegend bei alter Leistenhernie links. Arbeitsniederlegung und Konsultation am gleichen Tage. Diagnose: Muskelzerrung in rechter Leistengegend mit fraglichem Aneurysma der Art. femoralis dextr., Distorsion rechtes Hüftgelenk. Die nach vier Wochen angefertigte Radiographie stellt eine Arthrose des rechten Hüft- und Ileosacralgelenkes fest mit Veränderungen der untern LWS gleicher Natur.

Der Fall wird gesetzlich übernommen bei glaubhafter Distorsion des rechten Hüftgelenkes, doch Kürzung um 30% nach Art. 91 wegen vorbestandener Coxarthrose und andern arthronotischen Veränderungen.

Gutachten von Dr. L.: 18. 11. 49: «Die Rolle des pathologischen Vorzustandes ist hier zweifellos als sehr bedeutsam zu betrachten. Es muß mit Sicherheit angenommen werden, daß das rechte Hüftgelenk schon vor dem Unfall in erheblichem Maße arthronotisch geschädigt war und daß dieses Hüftgelenk infolgedessen schon

aus geringfügiger Ursache schmerzhaft werden und all die Beschwerden der Coxarthrose entwickeln konnte. Es muß angenommen werden (laut Aussage), daß der Unfall eine erhebliche Zerrung vor dem rechten Hüftgelenk bewirkte und daß diese Zerrung nach außen zu einer Leistenschwellung führte. Es ist also wohl anzunehmen, daß der Unfall die bestehende Arthronose aus einem beschwerdefreien Zustande in den Zustand erheblicher Beschwerden überführt hat, welche Verschlimmerung bis jetzt nicht behoben werden konnte. Es muß berücksichtigt werden, daß der Unfall ohne die vorbestandene Arthronose doch wohl auf keinen Fall zu diesem langdauernden Krankheitsprozeß geführt hätte, sodaß zum vornherein der Vorzustand an der langen Dauer der Beschwerde als mitbeteiligt gelten müßte. Ein Abzug von 50% für unfallfremde Faktoren wäre zum vornherein gegeben.»

Arbeitsfähigkeit: 0% ab 26. 2. 49, 50% ab 18. 5. 49, 75% ab 20. 11. 49, 100% ab 20. 1. 50 mit Invalidenrente von 60%, gekürzt nach Art. 91 um 50%, bei Schmerzhaftigkeit des rechten Hüftgelenkes, Einschränkung sämtlicher Funktionen, vor allem aber der Rotationsbewegungen im Hüftgelenk, Muskelatrophie am rechten Oberschenkel, starken subjektiven Beschwerden, verminderter Arbeitsfähigkeit.

5. Arthronose des Kniegelenkes: Gonarthrose

Zahl der Fälle: 36 Kniegelenksarthronosen: doppelseitige Lokalisation in 13 Fällen, nachgewiesene generalisierte Arthronose in 15 Fällen.

Häufigster Altersbereich: Sehr viele Fälle verteilt auf die Jahre 30—70, vorwiegend jedoch zwischen 50 und 60 Jahren.

Art der Verletzung: Kontusion 10 Fälle
 Distorsion 17 Fälle
 Kontusion und Distorsion 9 Fälle
 (Kombiniert mit Fraktur in Gelenknähe 2 Fälle)

Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation: 0—10 Tage

Manifestation der Gonarthrose:

Vor dem Unfälle in 16 Fällen, übrige entweder nach dem Unfälle, im Heilverfahren der direkten Unfallfolgen oder bei Rückfällen.

Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:

Sofort gekürzt	5 Fälle
Nach 2—3 Wochen	2 Fälle
Nach 1—2 Monaten	9 Fälle
Nach 10 Wochen	3 Fälle
Nach 3—4 Monaten	9 Fälle
Nach 5—8 Monaten	5 Fälle
Nach 1—2 Jahren	2 Fälle
Nach 3 Jahren	1 Fall

<i>Höhe der Kürzung:</i>	20%	3 Fälle
	25%	7 Fälle
	30%	15 Fälle
	35%	1 Fall
	40%	1 Fall
	50%	9 Fälle
<i>Kürzungsänderung:</i>	Erhöht und erniedrigt während des Heilverlaufes in je	2 Fällen

Zur Kasuistik:

V/16847/49 61jähriger Walzwerkerbeiter B. E.

Am 30. 8. 49 per Fahrrad mit einem andern Radfahrer zusammengestoßen und gestürzt. Der Patient konsultierte trotz langsam zunehmenden Knieschmerzen links den Arzt erst nach 6 Wochen am 10. 10. 49 und legte erst dann die Arbeit nieder. Diagnose: Distorsion des linken Kniegelenkes, fragliche Arthronose. Früher keine Beschwerden. Radiographie vom 25. 10. 49: typische Arthronosis deformans, bei ebenfalls deutlichen arthronotischen Veränderungen, wenn auch weniger stark ausgeprägt, am rechten Knie ohne periartikuläre Verkalkungen.

Klinischer Befund: Beschwerden in der Kniekehle beim passiven Überstrecken. Innenrotation macht Schmerzen in der medialen Partie der Kniekehle. Palpation im ganzen etwas schmerzhafter wie rechts. Bei passiver Bewegung grobes artikuläres Knacken wie auf der rechten Seite. Seitlicher Gelenkschluß nicht gelockert. Abduktionsschmerzen im medialen Seitenbandbereich. Unterschenkel: Tonus und Muskulatur seitengleich, leichte Streck- und Beugeeinschränkung, rechts normal. Knieumfang rechts 2 cm größer. Leichter intraartikulärer Erguß. Medialer Gelenkspalt vermehrt ausgefüllt, mäßig druckdolent.

Der Fall wird gesetzlich übernommen, doch mit Kürzung der Geldleistungen um 40% ab 14. 10. 49. Begründung: Der krankhafte Vorzustand bewirkte, daß der Versicherte die Arbeit nach 6 Wochen aussetzen mußte. Ohne diesen Vorzustand hätte er mit großer Wahrscheinlichkeit die Arbeit überhaupt nicht ausgesetzt, zumal keine erhebliche Traumatisierung stattgefunden hatte. Es wurde eine Erhöhung der Kürzung vorgesehen, sofern der Patient in 4—6 Wochen die Arbeit nicht aufnehmen würde, was jedoch am 24. 11. 49 zu 100% erfolgt ist.

Anfänglich erklärte sich der Patient mit dem Entscheide der Suva nicht einverstanden, anerkennt jedoch nach Rücksprache mit dem Hausarzt und seinem juristischen Vertreter die Verfügung.

IV/13136/49 40jähriger Schmied B. W.

Unfallversicherte Distorsion rechtes Kniegelenk am 13. 6. 49. Abschlußdatum 12. 8. 49. Am 25. 8. 49 stürzt der Patient im Strandbad erneut und erleidet einen Rückfall: Distorsion rechtes Kniegelenk. Konsultation am 29. 8. 49 und Arbeitsniederlegung. Angeblich hatte der Patient vor dem ersten Unfälle nie Beschwerden, seither nie schmerzfrei gewesen, vor allem nach längerer Ruhe.

Klinisch stellt der Arzt nebst hinkendem Gang eine mäßige Bewegungshemmung bei druckdolentem medialem Gelenkspalt fest.

Der Fall wird gesetzlich übernommen, doch Kürzung nach Art. 91 beschlossen ab 26. 9. 49 wegen röntgenologisch am 2. 7. 49 festgestellter Arthronose beider Kniegelenke, vorwiegend rechts, im Sinne eines unfallfremden heilungsverzögernden Faktors. Der Patient widersetzt sich dem Entscheide und klagt beim kantonalen

Versicherungsgericht (BL). Zu Händen des Gerichtes gibt der Kreisarzt Dr. W. in B. folgende Ausführung über die Kürzung der Leistungen nach Art. 91 wegen vorbestandener Arthronose ab:

- «1. B. leidet an einer Arthronose des rechten Kniegelenkes. Die Arthronose ist ein Umbau- und Abbauprozess eines Gelenkes, der schicksalsmäßig im Alter, bei den einen etwas früher, bei den andern etwas später, eintritt. Es kommt bei der Arthronose zu einer allmählichen Zerstörung des Knorpelüberzuges, zu Randwulstbildungen an den Gelenkskanten und Wucherungen und sogar zur Bildung freier Gelenkkörper.
Es kommt nun auch vor, daß Arthronosen in jüngern Jahren auftreten, so z. B. nach Verletzungen eines Gelenkes; man spricht dann von einer sekundären oder traumatischen Arthronose; oder aus rein krankhafter Ursache, ohne daß die Natur der Arthronose jüngerer Individuen medizinisch absolut geklärt ist.
2. Beim obenerwähnten Versicherten entsprechen die arthronotischen Veränderungen nicht dem Alter von erst 40 Jahren, sie gehen, wie man sagt, wesentlich über das altersübliche Maß hinaus und stellen an sich einen Vorzustand dar, der nach der Praxis der Anstalt zur Anwendung des Art. 91 Veranlassung gibt.
3. Die Arthronose des Versicherten geht nicht auf einen früheren bei der Anstalt versicherten Schaden zurück und auch sonst nicht auf eine Verletzung des Kniegelenkes. Es handelt sich also nicht um eine sekundäre traumatische Arthronose; dies wird auch dadurch bestätigt, daß Vergleichsröntgenbilder des linken, nicht verletzten Kniegelenkes ebenfalls die gleichen arthronotischen Erkrankungen zeigen, wenn auch vielleicht in etwas geringerem Maße. Die ersten Röntgenbilder des in Frage stehenden rechten Kniegelenkes vom 1. 7. 49 zeigen einen Grad von Arthronose, wie er nie in 17 Tagen auftreten konnte. Die Veränderungen können deshalb keineswegs auf den Unfall vom 13. 6. 49 zurückgeführt werden.
4. B. hat am 13. 6. 49 eine Verstauchung des rechten Kniegelenkes erlitten. Diese Verstauchung war am 12. 8. 49 praktisch wieder abgeheilt und die Anstalt hat in diesem Schaden keine Kürzung der Leistungen vorgenommen, obwohl die vorbestandene Arthronose bereits bekannt war.
5. Am 25. 8. 49 hat B. wiederum eine neue geringfügige Verstauchung des rechten Kniegelenkes erlitten; er will damals lediglich mit dem rechten Fuße im Strandbad etwas umgekippt sein. Eine so geringfügige Verstauchung hätte lediglich eine Arbeitsunfähigkeit von zwei, maximal drei Wochen verursacht und wäre in dieser Zeit vollkommen abgeheilt.
6. Es ist bekannt, daß Verstauchungsfolgen an Gelenken, die an einer Arthronose leiden, sich viel stärker auswirken und bedeutend längere Zeit zur Heilung in Anspruch nehmen. Die Anstalt war im vorliegenden Fall deshalb berechtigt, zu gegebener Zeit ihre Leistungen zu kürzen und zwar deshalb, weil die Arthronose die geringgradigen Verstauchungsfolgen wesentlich verschlimmert hat und deren Ausheilung auch nennenswert verzögert. In der Regel wird dann gekürzt, wenn die Unfallfolgen bei gesundem Gelenk abgeheilt wären. Bei B. wurde die Kürzung erst zu Anfang der 5. Woche nach erfolgter Verstauchung vorgenommen, also in entgegenkommender Weise erst spät, nachdem bei gesundem Gelenk lediglich eine Arbeitsunfähigkeit und Behandlungsbedürftigkeit von zwei bis maximal drei Wochen hätte erwartet werden können.
7. Man könnte argumentieren, daß die Folgen der zweiten Verletzung deshalb schlimmer waren, weil die erste Verletzung noch nicht ganz ausgeheilt war.

Auch in diesem Falle müßte Art. 91 angewendet werden, weil wie obendstehend erwähnt, das Kniegelenk schon vor dem ersten Unfälle verändert war und deshalb der ganze spätere Ablauf unter dem verschlimmernden Einfluß des Vorzustandes steht» (3. 12. 49).

Bevor es zu den entscheidenden Verhandlungen des kantonalen Versicherungsgerichtes kam, zog B. die Klage zurück.

VIII/3352/49 45jähriger Kaufmann N. H.

Sturz beim Skifahren am 15. 4. 49. Arbeit nicht ausgesetzt, Arzt am 19. 4. 49 konsultiert, der eine Zerrung des medialen Seitenbandes am linken Knie feststellt. Vor dem Unfall war der Patient beschwerdefrei, seither klagt er über Schmerzen im linken Knie, vor allem nach längerer Beanspruchung und beim Bergaufgehen, Anlaufschmerzen, Reiben und Knacken.

Am 2. 6. 49 wird röntgenologisch eine Arthronose am linken Kniegelenk festgestellt. Der Fall wird gesetzlich übernommen, doch während der Badekur vom 16. 9. 49—8. 10. 49 eine Kürzung der Geldleistungen um 50% vorgenommen mit der Begründung: Das Unfallereignis und die Beschwerden des Patienten sind glaubhaft, der Patient setzt die Arbeit nicht aus, deshalb nur Kürzung der Geldleistungen während der Badekur, durch die eine Beendigung des durch das Trauma ausgelösten arthronotischen Schubes erwartet wird.

Der Patient erklärt sich mit dem Kürzungsentscheid nicht einverstanden und gelangt an das kantonale Versicherungsgericht (ZH), das wie folgt entscheidet: «Die Gonarthrosis deformans am linken Knie des Klägers hat latent schon vor dem Unfälle vom 15. 4. 49 vorbestanden. Sie ist die Ursache für die außerordentliche Verzögerung der Heilung der Beschwerden des Klägers. Der Skiunfall vom 15. 4. 49 hatte lediglich eine auslösende Wirkung; die direkten Unfallfolgen waren lange vor Antritt der Badekur ausgeheilt. Die Badekur war lediglich der vorbestandenen Krankheitserscheinungen wegen notwendig. Durch die Badekur konnte der Status quo ante wieder hergestellt werden. Die Arbeitsaussetzung zum Zwecke der Badekur in der Zeit vom 16. 9. 49—8. 10. 49 war ausschließlich die Folge der unfallfremden Faktoren. *Mit einer Kürzung der Geldleistungen von nur 50% hat die Beklagte dem Kausalitätsanteil des Unfalles außerordentlich weitgehend Rechnung getragen.* — Es ist eine medizinische Erfahrungstatsache, daß arthronotische Veränderungen jahrelang latent vorhanden sein können. Wenn ein Gelenk mit solchen Veränderungen von einem Unfall betroffen wird, können diese Veränderungen Anlaß zu langwierigen Beschwerden geben, wie dies beim Kläger der Fall war. Ein nicht verändertes Kniegelenk wäre in wesentlich kürzerer Zeit vollständig ausgeheilt. Nachdem somit für die Beschwerde des Klägers zwei Ursachen — einerseits die vorbestandene Krankheit und andererseits als Auslösungsmoment der Unfall — verantwortlich sind, erfolgte die Anwendung des Art. 91 KUGV zu Recht. Es stellt eine vollständige Verkenntung der Sach- und Rechtslage dar, wenn der Kläger davon ausgeht, daß die von ihm nicht bestrittene Gonarthrosis deformans eine «normale» Erscheinung darstelle. Es handelt sich dabei um einen eigentlich pathologischen Zustand, der den Rahmen «normaler» physiologischer Veränderungen des älter werdenden Menschen sprengt. Der Kürzungsentscheid ist medizinisch wohl begründet und zu bestätigen, die vorliegende Klage dagegen unbegründet und abzuweisen.»

Der Versicherte hat gegen das Urteil nicht rekurriert. Die Beschwerden, die relativ lange andauerten, gingen nach der Badekur deutlich zurück und es erfolgte Behandlungsabschluß am 16. 12. 49.

JR 122067/49 43jähriger Gipser De B. O.

Am 28. 7. 49 beim Schieben eines Karrens auf einem Steine ausgeglitten und dabei linkes Knie verrenkt. Angeblich machte der Patient mit 8 Jahren am selben Knie eine Verletzung mit Ergußbildung durch. Seither aber dauernd beschwerdefrei gewesen.

Der am 8. 8. 49 konsultierte Arzt stellt eine Distorsion des linken Knies mit Teilversteifung, schmerzhafter Beweglichkeit und Ergußbildung mit Reibegeräuschen fest. Am 29. 8. 49 wird röntgenologisch eine deutliche, nur linksseitige Arthronose des Kniegelenkes festgestellt, wobei die anfängliche Vermutung auf Meneiscuslaesion durch den Arzt fallen gelassen wird. —

Am 7. 12. 49, nach vorübergehender Entlassung aus der Behandlung und Teilarbeitsfähigkeit, erfolgt ein operativer Eingriff: Entfernung von arthronotischen Exostosen bei anfänglich vermuteten Corpora libera, wegen Streck- und Beugeausfall mit Blockierungserscheinungen. Beurteilung der Röntgenbilder durch Dr. Z. am 29. 8. 49: «Es liegt eine schwere Arthronosis deformans vor mit hochgradiger Verschmälerung des Gelenkspaltes, Randwulstbildungen und Sklerosierungen an den Gelenkflächen. Man sieht zudem eine linienförmige Aufhellung, sowohl im Bereiche des medialen, wie im Bereiche des lateralen Gelenkspaltes, ein Symptom, das man bei der Arthronosis deformans gelegentlich sieht. Für eine andere Erkrankung finden wir röntgenologisch keine Anhaltspunkte. Im rechten Kniegelenk sieht man keine arthronotischen Veränderungen.»

Gesetzliche Übernahme des Falles mit Kürzung ab Rentenbeginn am 9. 3. 50 um 30%: Residuen nach Kniegelenkstrauma links bei vorbestandener Arthronose, Schmerzen bei starker Bewegung, leichter Streck- und Beugeausfall.

Aus den angeführten Fällen und dem übrigen verarbeiteten Krankengut ergibt sich folgendes Bild der Kniegelenksarthronose, als der zahlenmäßig häufigsten arthronotischen Veränderung:

Subjektive Beschwerden: Eine auffallende Streifigkeit im Knie, meist beim Aufstehen nach langem Sitzen. Anlaufschmerz. Unangenehme Sensation ziehender und dumpfer Natur neben der Kniescheibe mit Spannen in der Kniekehle. Das Treppauf- und Treppabgehen, letzteres vorwiegend, lösen Schmerzen aus.

Der Patient spricht vorsichtigerweise selten von rheumatischen oder gichtischen Beschwerden, er tendiert beinahe immer auf das Unfallmoment hin.

Objektive Befunde: Häufig findet sich eine deutliche Einschränkung der Bewegungen, vorwiegend aber des Streckens: passives Durchstrecken schmerzt.

Gelenkgeräusche als Reiben und Knarren sind hör- und fühlbar. Anfänglich meist nur Reiben unter der Patella, später grobes Knirschen.

Intermettierende Gelenksergüsse treten häufig auf, ohne daß in unserem Verletzungsgut ein Zusammenhang mit der Art der Arthronose festgestellt werden konnte. Überwärmung meist im Reizzustand, Verdickung der Gelenkapseln nicht selten zu palpieren.

Röntgenologische Veränderungen: Zu Beginn meist nur spitze Ausziehung der Eminentia intercondyloidea ohne Randwülste und Randzacken. Auch eine Verschmälerung des Gelenkspaltes ist nicht erkennbar. Höchstens zeigt sich noch der obere und untere Kniescheibenpol zugespitzt. Später treten kleinere bis größere Zacken an den medialen und lateralen Gelenkseiten von Femur und Tibia auf, und mit der Zunahme des Leidens meist eine Verschmälerung des Gelenkspaltes, unregelmäßige Gelenksflächen, klobige Randwülste und Randsklerose mit porotischen Veränderungen.

6. Arthronose der Fußgelenke

<i>Zahl der Fälle:</i>	5 Fälle mit Arthronosen der Fußgelenke, wobei das Leiden nur in 1 Fall doppelseitig nachweisbar war.	
<i>Häufigster Altersbereich:</i>	30—70 Jahre	
<i>Art der Verletzung:</i>	Kontusion	1 Fall
	Distorsion	4 Fälle
<i>Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation:</i>		0—3 Tage
<i>Lokalisation der Arthronosen:</i>		
	Rechtes oberes Sprunggelenk	1 Fall
	Oberes und unteres Sprunggelenk beidseitig	1 Fall
	Talo-navicular- und Talo-cruralgelenk rechts	1 Fall
	Großzehengrundgelenk links	2 Fälle
<i>Manifestation der Arthronosen:</i>		
	Vor dem Unfall	1 Fall
	Während des Heilverlaufes	4 Fälle
<i>Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:</i>		
	Sofort gekürzt	1 Fall
	Nach 1 Monat	3 Fälle
	Nach 2 Monaten	1 Fall
<i>Höhe der Kürzung:</i>	30%	1 Fall
	40%	1 Fall
	50%	3 Fälle
<i>Abschluß mit Rente</i>	in keinem Fall	

Zur Kasuistik:

VIII/9196/49 32jähriger Automechaniker C. W.

Ausrutschen beim Ausprobieren eines Motorrades und Kollision mit Holzschopf, am 19. 9. 49. Konsultation am gleichen Tage. Diagnose: Distorsion linkes Groß-

zehengrundgelenk mit Kontusion der Tibia und der lateralen Malleolargegend links. Röntgenologisch stellt man am 13. 10. 49 eine Arthronosis deformans des linken Großzehengrundgelenkes fest bei mäßiger Bewegungseinschränkung, Schmerzhaftigkeit und Schwellung in diesem Gelenksbereiche. Kreisärztlicher Untersuch am 14. 11. 49: Hallux rigidus auf Grund arthronotischer Veränderungen im linken Großzehengrundgelenk bei unklarer Arthronose-Aetiologie. Man findet auch Voraussetzungen dazu rechts.

Die Suva übernimmt den Schaden gesetzlich und voll. Ab 22. 9. 49 arbeitet der Patient zu 50%, ab 15. 11. 49 zu 100%. Der Hallux rigidus wird am 3. 1. 50 operativ angegangen und der Patient erhält für die Dauer der durch die Operation bedingten Arbeitsunfähigkeit das gemäß Art. 91 KUVG um 50% gekürzte Krankengeld, da die Arthronose und damit der Hallux rigidus durch den Unfall nur in ein schmerzhaftes Stadium getreten sei. Eine weitere Haftung für die Folgen des Vorzustandes wird abgelehnt.

Behandlungsabschluß am 15. 3. 50.

I/46669/48/49 64jähriger Arbeiter C. M.

Angeblich im Sommer 1948 sowie am 18. 12. 48 ausgeglichen und eine Verstauchung des rechten Fußes erlitten. Konsultation am 15. 1. 49. Diagnose: Arthronosis deformans des oberen und unteren Sprunggelenkes beidseits — mit stärkeren Veränderungen rechts. — Eine alte Talusfraktur rechts, eventuell entstanden beim Unfall im Sommer 1948, gilt als umstritten.

Früher war der Patient absolut beschwerdefrei, seit dem Unfälle vom Sommer 1948 verspüre er jedoch Schmerzen nur im rechten Fuß bei Bewegungen, Belastung des Fußes und beim Anlaufen. Bei der Untersuchung zeigt er Schonungs- und Versteifungshinken im rechten oberen Sprunggelenk mit der angegebenen Schmerzhaftigkeit.

Die Suva anerkennt das erste Unfallereignis als unsicher, das zweite als möglich, beide jedoch für eine Arthronose solchen Grades zeitlich zu naheliegend. Jedoch könnte die fragliche Talusfraktur das Entstehen der arthronotischen Veränderungen erleichtert haben. Die Kürzung wird in Anlehnung an ein Gutachten durch Prof. D. auf 40% festgesetzt, da ein erheblicher krankhafter Vorzustand bei unklaren Unfallereignissen die Unfallfolgen beeinträchtigt.

Der Versicherte fügt sich dem Entschiede der Suva auf Grund des Gutachtens von Prof. D., der die anfänglich vorgesehene Kürzung um 50% als zu hoch erachtet und die Talusfraktur als wahrscheinlich anerkennt.

Arbeitsunfähigkeit: 100% ab 17. 1. 49.

Durch den Tod des Versicherten am 2. 2. 49 wegen fraglichem Leber-Carcinom wird der Fall abgeschlossen und die Leistungen eingestellt.

7. Spondylosen und Spondylarthrosen

Zahl der Fälle und Lokalisation:

Halswirbelsäule	10 Fälle
Brustwirbelsäule	2 Fälle
Lendenwirbelsäule	21 Fälle
Ganze Wirbelsäule befallen	9 Fälle

In 11 Fällen wurde die Spondylose, resp. Spondylarthrose nach dem Unfall sofort klinisch vermutet und anschließend gezielt, deswegen eine Radiographie gemacht. Bei den übrigen Fällen wurde dagegen wegen Frakturverdacht, Discopathie usw. geröntgt, ohne daß klinisch die Diagnose auf Spondylose-Spondylarthrose bereits gestellt worden wäre.

Häufigster Altersbereich: 30—60 Jahre

<i>Art der Verletzung:</i>	Kontusion	22 Fälle
	Distorsion	12 Fälle
	Kontusion und Distorsion	8 Fälle

Intervall zwischen Unfall und erster Konsultation: 0—10 Tage

Manifestation der Spondylose, resp. Spondylarthrose:

Vor dem Unfall	8 Fälle
Während des Heilverlaufes	34 Fälle

Zeitliche Verhältnisse der Kürzung:

Sofort gekürzt	2 Fälle
Nach 1 Woche	3 Fälle
Nach 2 Wochen	5 Fälle
Nach 3 Wochen	1 Fall
Nach 1—2 Monaten	13 Fälle
Nach 3—5 Monaten	9 Fälle
Nach 6—8 Monaten	4 Fälle
Nach 1—2 Jahren	5 Fälle
(Davon wurden 4 Fälle ab Rentenbeginn, 4 weitere ab Rückfall gekürzt.)	

<i>Höhe der Kürzung:</i>	20%	3 Fälle
	25%	4 Fälle
	30%	23 Fälle
	33 $\frac{1}{3}$ %	1 Fall
	40%	1 Fall
	50%	10 Fälle

Erhöhung der Kürzung: im Heilverlauf 2 Fälle

<i>Abschluß mit Rente:</i>		13 Fälle
	(Davon gekürzte Invaliditätsrente	11 Fälle
	gekürzte Hinterlassenenrente	1 Fall
	und ungekürzte Rente nach Kürzung am Krankengeld im Heilverlauf	1 Fall)

In 8 Fällen bestand eine klinisch und röntgenologische Kombination mit Bandscheibenverletzung und degenerativer Bandscheibenveränderung. Eine Kombination mit Spondylolisthesis konnte in 3 Fällen nachgewiesen werden.

Einzelheiten gehen aus der nachfolgend angeführten Kasuistik hervor.

Zur Kasuistik:

JR 120011/48/49. 49jähriger Bauhandlanger St. A.

Am 22.9.48 von einer herabstürzenden Deichsel am Kopf getroffen. Der Patient hat eine Kopfschmerzenverletzung erlitten und konsultierte am gleichen Tage den Arzt. Da der Patient trotz konsequenter Behandlung zunehmend vermehrt über konstante Schmerzen im Nacken, vor allem beim Drehen des Kopfes, klagt, wird am 3. 11. 48 eine Radiographie der Halswirbelsäule angefertigt, die eine Spondylose, Spondylarthrose und Osteochondrose zeigt, vorwiegend von C 6/7, mit Verlagerung von C 3 nach hinten. Vor dem Unfall war der Patient absolut beschwerdefrei. Später treten dann noch ausstrahlende Schmerzen in die ersten drei Finger der linken Hand auf (Radialis). Die Ursache der Verlagerung von C 3 bleibt unklar, ob durch Trauma oder degenerativer Natur eine Bandscheibenverletzung zustandekam. Der Fall wird gesetzlich übernommen, bei einer Arbeitsfähigkeit von 100% ab 14. 10. 48 abgeschlossen.

Rückfallmeldung am 4. 6. 49, nachdem deutliche Brückensymptome bestanden hatten. Unter Vorbehalt tritt die Suva auf den Rückfall ein, bringt aber am 25. 10. 49, bei Arbeitsaussetzung, eine Kürzung nach Art. 91 um 30% an. Begründung der Kürzung durch die Suva: «Es besteht eine Spondylitis deformans. Dieses Leiden ist eine Ausdruckserscheinung von degenerativen Bandscheibenprozessen. Das Vorliegen eines Bandscheibenprolapses ist also möglich. Erfahrungsgemäß spielen aber diese Prolapse im Bereiche der Halswirbelsäule nicht diese bedeutende Rolle wie im Lendenbereich. Die Spondylitis selbst genügt zur Erklärung der Beschwerden. Außerdem spielt die Migraine cervicale eine große Rolle.» — Brückensymptome bestehen, deshalb Eintreten auf den Fall.

Da trotz der Behandlung keine Besserung mehr zu erwarten ist, wird ab 1. 1. 50 eine Rente mit 15% Arbeitsausfall ausgesprochen, jedoch bei Kürzung um 30%. Da sich der Patient zusehends an die unbedeutenden Unfallfolgen gewöhnt hat, wird die Rente ab 1. 3. 50 aufgehoben.

Es kam hier also eine doppelte Kürzung zur Anwendung: Vertikale Kürzung ab Arbeitsaussetzung wegen ungünstiger Beeinflussung der Unfallfolgen durch unfallfremden Faktor, sowie horizontale Kürzung durch Terminierung der Rente bei Verschwinden der direkten Unfallfolgen.

VII/7609/49 69jährige kaufmännische Angestellte S. H.

Die Patientin glitt am 16. 3. 49, als sie sich bücken wollte, aus und schlug mit der Nase an einer Sofaecke auf. Der 10 Tage später konsultierte Arzt stellt die Diagnose auf Kontusion der Nase mit Stauchung der Halswirbelsäule und Schädelverletzung. — Außer einer Lungentuberkulose mit Thorakoplastik 1935/36 war die Patientin zuvor immer gesund, keine Kopf- oder Halsschmerzen gehabt. Da keine Besserung eintrat, erfolgte anfangs Mai 1949 eine Radiographie der Halswirbelsäule, die eine ausgedehnte Spondylose und Spondylarthrose der betreffenden Partie ergab bei fraglicher Spondylitis-Tbc von C 6/7. Klinisch bestanden Schmerzen im Nacken und ganzen Kopf, in beiden Armen, ausstrahlend, die das Maschinenschreiben behinderten. Im Verlaufe der weitem Abklärung nahm die Wahrscheinlichkeit, daß eine Spondylitis-Tbc bestehe, ab, umso mehr traten die spondylotischen Beschwerden in den Vordergrund.

Nach erfolgter röntgenologischer Abklärung anfangs Mai sperrte die Suva das Krankengeld vorläufig um 50%, reduzierte alsdann die Kürzung auf 30% nach

Art. 91 mit definitivem Kürzungsbeginn ab 3. 8. 49. Ein Gutachten der chirurgischen Klinik Z. erkannte in den Beschwerden eine traumatische Schädigung des N. occipitalis major und läßt die Suva voll haften. Der Kreisarzt jedoch macht für die neuralgiformen Beschwerden von seiten des N. occipitalis die erhebliche Spondylarthrose verantwortlich, daher auch verstärkte Beschwerden rechts parallel zu den Röntgenbefunden.

Die Suva (Dr. J. am 25. 8. 49) äußert sich wie folgt: «Die Tatsache, daß die Schmerzen in der Folge noch zunahmen, erlaubt doch wohl die Annahme, daß unfallfremde Faktoren einen ungünstigen Einfluß ausübten. Wie der Kreisarzt sind wir der Meinung, die vorbestandene Veränderungen haben die Heilung — übrigens nicht unbeträchtlich — verzögert.»

Kürzungsverlauf: Arbeitsunfähigkeit ab 22. 4. 49 zu 100%, ab 21. 6. 49 zu 50%, mit Kürzung ab 3. 8. 49 um 30%. Behandlungsabschluß am 30. 9. 49.

JR 119845/48/49 60jähriger Stellwerkwärter Sch. A.

Der Patient schlägt am 21. 9. 48 beim Manövrieren eines Bahnwagens den Kopf an. Der am gleichen Tage konsultierte Arzt stellt eine Commotio cerebri mit Kopfschwartenwunde fest. Beim früher absolut beschwerdefreien Patienten stellen sich zusehends eine Beeinträchtigung der Beweglichkeit des Kopfes und ein rheumatisches Gefühl in beiden Armen und Händen ein, «ein unangenehmes Elektrisieren» entlang des Rückens in den linken Fuß. Die bestehende Psoriasis kann für die vorhandenen Beschwerden nicht verantwortlich gemacht werden. Eine Radiographie am 1. 3. 49 deckt eine mittelschwere Spondylosis deformans der Halswirbelsäule auf. Ein Gutachten von Prof. L. macht für die vorhandenen Beschwerden nicht mehr ausschließlich die Unfallfolgen verantwortlich nebst noch bestehenden unfallbedingten Gehörschäden, sodaß die Suva ab 22. 9. 49 eine Kürzung der Geldleistungen nach Art. 91 vornimmt. Begründung: Schwerer Unfall, Distorsion der Halswirbelsäule, wodurch eine sicher vorbestandene, schmerzfreie Spondylose in ein schmerzhaftes Stadium getreten ist.

Da durch die Behandlung keine weitere Besserung mehr zu erwarten ist, erfolgt Rentenfestsetzung am 8. 11. 52 zu 15% mit Kürzung um 50% nach Art. 91 wie zuvor im Heilverlauf. Begründung bei Rentenfestsetzung: Schwere spondylotische Randwulstbildung im Gebiete von C 4—6. Klinisch eher Besserung: Die Beweglichkeit der Halswirbelsäule hat bis Mitte 1952 immer mehr zugenommen, ohne Muskelschwund. Auch die ausstrahlenden Beschwerden, vor allem in die Arme, sind verschwunden. Also ein deutliches Abklingen eines spondylotischen Beschwerdeschubes in einer gewissen Zeitspanne. Im ganzen gesehen ein schicksalsmäßiger Ablauf der Spondylose. Die Verlängerung der spondylotischen Kanten führt ja häufig zu einer bessern Abstützung der Wirbel gegeneinander, sodaß die Beschwerden dadurch reduziert werden, was aus der freieren Beweglichkeit hervor geht. Es ist dies der natürliche reparatorische Vorgang bei schwerer Chondrose der Zwischenwirbelscheiben.

Die Röntgenkontrollen haben gezeigt, daß sich die Randwülste an den Ventralkanten des 4.—6. Halswirbels gegenüber dem ersten Befund deutlich verlängerten. Die Verschmälerung der stark erniedrigten 5. Halsbandscheibe, die keilförmige Verschmälerung der 6. Halsbandscheibe sind stationär. Die Processus uncinati sind am 6. und 7. Halswirbel teilweise verlängert und lateralwärts abgekrümmt. Starke Osteochondrose der 3. Halsbandscheibe. Sinistrokonvexe Skoliose der untern Halswirbelsäule. Die seitlichen Ränder der Processus articulares des 2. und 3. Halswirbels sind z. T. verdickt und uneben.

VIII/1048/49 69jähriger Stuhlputzer B. G.

Sturz eine Treppe hinunter am 31. 1. 49 und Aufschlagen der linken Körperseite. Am gleichen Tage ärztliche Konsultation. Diagnose: Kontusion des linken Brustkorbes, Rückens und der linken Lendenpartie. Fragliche Rippenfraktur. Vor dem Unfälle litt der Patient an Emphysebronchitis, Herzbeschwerden, verspürte jedoch nie Rückenschmerzen; seither jedoch zusehends heftigere Rückenschmerzen, verstärkt beim Husten, nicht aber beim Nießen, im Brustwirbelbereiche. Die Röntgenaufnahme vom 1. 3. 49 deckt eine schwere versteifende Spondylose der untern Brustwirbelsäule auf mit ausgedehnten spondylotischen Veränderungen der Lendenwirbelsäule mit Spondylarthrose: Klammernbildende spondylotische Randwülste von Spangenform an der linken Seite der 6., 8., 9. und 10. Brustbandscheibe. Komplette Knochenklammern an der linken Seite der 11. Brustbandscheibe. Unregelmäßige grobe Randwülste an den Seitenkanten des 1.—5. Lendenwirbels. Ein größter Randwulst an der Oberkante des 4. Lendenwirbels links ist gut ein cm lang. Langbogige dextrokonvexe Skoliose der untern Brust- und der obern Lendenwirbelsäule.

Der Fall wird von der Suva gesetzlich übernommen mit Vorbehalt bezüglich den multiplen unfallfremden Faktoren von seiten des Herzens, des Kreislaufes und der Lungen. Wegen der Spondylose-Spondylarthrose der Brust- und Lendenwirbelsäule wird eine Kürzung nach Art. 91 um 30% angebracht, da im ganzen Krankheitsbild hauptsächlich nur unfallfremde Faktoren beteiligt seien.

Trotz des hohen Alters war hier eine Kürzung berechtigt, wegen des Alters war die Reduktion aber niedrig und wurde spät angesetzt.

Arbeitsaufnahme zu 50% ab 6. 6. 49, zu 100% ab 1. 7. 49. Behandlungsabschluß am 29. 6. 49.

VII/2958/49 53jähriger Spengler-Installateur F. R.

Er verspürt am 1. 2. 49 bei angestrengter Hebe- und Verschiebearbeit plötzlich einen stichartigen Schmerz in der Kreuzbeingegend, gefolgt von Übelkeit. Konsultation am 1. 2. 49 kurz nach dem Ereignis. Diagnose: Muskelzerrung linker Darmbeinkammerbereich. Angeblich litt der Patient früher noch nie unter derartigen Beschwerden, war kein Rheumatiker. Da keine Besserung erfolgt, wird Röntgenaufnahme veranlaßt, die eine Osteochondrose und Spondylarthrose der Lendenwirbelsäule mit Sakralisation des L 5 zeigt (19. 2. 49). Die heftigen Schmerzen im Kreuz verunmöglichen angeblich die Arbeitsaufnahme.

Die Suva übernimmt vorerst den Fall nach Lumbagopraxis während 10 Tagen. Da der Patient nach 10 Tagen die Arbeit nicht aufnehmen zu können glaubt, sucht er Schutz bei seinem Verband, der interveniert.

Bis zum 5. 3. 49 übernimmt daraufhin die Suva weiterhin das Krankengeld und die Heilkosten, das Krankengeld wird aber um 50% nach Art. 91 gekürzt, indem sie sich entschließt, das Unfallereignis als genügend erwiesen zu betrachten, wodurch ein vorbestandenes Leiden (Spondylarthrose) in ein schmerzhaftes Stadium versetzt wurde.

III/18618/49 45jähriger Handlanger D. A.

Ruckartige Bewegung durch Zug an beiden Händen durch ein gespanntes Seil beim Verschieben einer Teermaschine, am 28. 10. 49. Der am folgenden Tage konsultierte Arzt stellt eine Muskel- und Nervenzerrung im Lumbalbereiche nach indirektem Trauma fest. Der früher absolut beschwerdefreie Patient klagt über Schmerzen ischiasartiger Natur, vor allem im rechten Gesäß, der Außenseite des rechten

Knies und rechten Fußrückens. Am 1. 11. 49 vermutet der Arzt auch einen Bandscheibenprolaps. Die am 17. 12. 49 erfolgte Röntgenaufnahme zeigt eine schwere Spondylose deformans der Lendenwirbelsäule.

Die Suva übernimmt den Fall gesetzlich, bringt aber eine Kürzung der Geldleistungen nach Art. 91 um 50% an ab 1. 12. 49. Es seien medizinisch krankhafte Veränderungen festgestellt worden, die den Heilverlauf der direkten Unfallfolgen beeinträchtigten.

Beurteilung durch den Kreisarzt: «Unfallfremder Vorzustand: Spondylarthrosis deformans der LWS. Arthronose der kleinen Gelenke L5/S 1. Leichte Skoliose nach links im Lendenabschnitt. — Nun trat bei diesem Manne eine Ischialgie rechts auf im Anschluß an eine ruckartige Bewegung. Die Affektion ist verdächtig auf Bandscheibenprolaps, und zwar auf einen solchen von L5/S 1. Hierfür spricht der positive Lasuège, die Hypästhesie auf der Außenseite des rechten Unterschenkels und auf der Großzehenseite des rechten Fußes, die Parese der Unterschenkelmuskulatur, insbesondere im Bereiche des Extensor hallucis. Ferner liegen typische Valleix'sche Druckpunkte vor. — Was nun die Kausalität anbetrifft, ist es wohl glaubhaft, daß die Beschwerden durch das Ereignis vom 28. 10. 49 manifest geworden sind. Die Wirbelsäule wurde bei diesem plötzlichen Ruck infolge Betätigung der Rückenmuskulatur akut unter Druck gesetzt, sodaß schon vorgeschädigtes Bandscheibengewebe hinten austreten konnte. Ohne die vorbereitete anatomische Situation in Form einer Deformation der 5. Lendenbandscheibe wäre es wohl kaum zu solchen Erscheinungen gekommen.»

HR 17326/47/49 46jähriger Heizungsmoniteur W. W.

Der Mann wird von einem herabstürzenden Holzbalken gegen das Kreuz getroffen, am 6. 10. 47. Der am 11. 10. 47 konsultierte Arzt stellt die Diagnose: Kontusion der Kreuzgegend. Die Radiographie vom 20. 11. 47 läßt eine Osteochondrose der Zwischenbandscheibe L 4/5 erkennen mit reaktiver Spondylose und Spondylarthrose nebst Glissement posterieur. Der vor dem Trauma beschwerdefreie Patient verspürt nun sichtlich heftige Schmerzen in der Kreuzgegend, er kann sich aus der Beugestelle nicht aufrichten.

Die Suva übernimmt den Fall gesetzlich, jedoch mit Kürzung nach Art. 91 um 30% ab 6. 12. 47. Begründung: Quetschung der untern Lenden- und Kreuzgegend bei latent vorbestandener Veränderung der Lendenbandscheibe L 4/5, sodaß der Vorzustand schmerzhaft wurde, doch zeigten die Unfallfolgen keinen Decrescendo-Charakter. Sie blieben kontinuierlich weiterbestehen, weil ein krankhafter Vorzustand manifest wurde. Dauer der Schmerzhaftigkeit bei solchem Trauma ohne Vorzustand maximal 6 Wochen.

Der Mann arbeitet dann 3 Monate mit Gipskorsett zu 50%, das Korsett wird später erneuert. Am 4. 5. 48 taucht die Frage einer Knochenspahneimplantation auf, da trotz des Gipskorsettes die Schmerzen nicht abklingen.

Prof. D. erklärt in einem Gutachten vom 20. 5. 48, «daß es sich um einen traumatisch ausgelösten Schub einer Spondylose deformans handle». Er tritt für Massage und Bäderbehandlung ein, nicht für Spahnimplantation. Die Badekur bringt dann keine Besserung, die spondylotischen Zacken an den einander gegenüberliegenden vorderen und seitlichen Wirbelkörperkanten von L4 und L5 haben sich in der Folge röntgenologisch vergrößert und zugespitzt. Es handelt sich also um einen in Progredienz begriffenen Prozeß. Der durch den Unfall ausgelöste Beschwerdeschub an der schon osteochondrotisch und spondylotisch veränderten Wirbelsäule ist am 9. 9. 48 in keiner Weise abgeklungen. Der Mann kann nicht ohne Gipskorsett zu 50% arbeiten.

Später ändert sich der objektive Befund nicht mehr, doch war eine subjektive Verschlechterung am 12. 1. 50 zu verzeichnen. Man entschließt sich nun doch zu einer Spahneinlage am 8. 2. 50.

Postoperativ erfolgt der Exitus an völliger Magen-Darmatonie.

Es wird eine Hinterlassenenrente entrichtet, gekürzt nach Art. 91 um 30%. Begründung: «Die Kürzung von 30% wurde ab 6. 12. 47 beibehalten. Da die Operation, die jetzt zum Tode geführt hat, nicht der Unfallfolgen wegen, sondern des pathologischen Vorzustandes wegen gemacht worden ist, so muß die Kürzung um 30% weiterhin angewandt werden.»

Die Frage der Spondylose spielt je länger je mehr eine Rolle bei der Beurteilung der Discopathien und Discusprolapse sowie bei Affektionen der oberen Extremität, wie etwa bei der Periarthritis humeroscapularis und ganz allgemein gesehen dem «Schulterschuß». In den letzten Jahren ist auch bei uns in der Schweiz diesen Vorzuständen von seiten der Experten und der Unfallversicherung eine vermehrte Beachtung geschenkt worden. Die in der vorliegenden Übersicht bearbeiteten Fälle des Jahres 1949 stimmen mit den heutigen Verhältnissen nicht mehr ganz überein. Mit hoher Wahrscheinlichkeit wäre heute die Zahl der Kürzungsfälle bei vorbestehenden Wirbelaaffektionen höher als 1949. Über die neuen Ergebnisse auf diesem Gebiete wird an anderer Stelle berichtet werden (LANG).

IV. Zusammenfassende Diskussion und Schlußfolgerungen

1. Im Jahre 1949 erfolgten bei 662 Fällen = 2,3‰ aller gemeldeten Unfälle Kürzungen nach Art. 91. Die Verschiebung gegenüber 1933/34 (1,9‰) und 1945 (2,4‰) ist unwesentlich. Die Gründe der Steigerung entsprechen denen des Jahres 1945: mehr ältere Arbeiter, zum Teil mit mehr Gebrechen behaftet. Mehr ältere Arbeiter wegen Krieg eingestellt. Heute wie damals wird auch die Hochkonjunktur eine Rolle spielen, bei der jedermann, der überhaupt arbeiten kann, beschäftigt wird.

Jedenfalls kann heute, wie anlässlich früherer Bearbeitungen, gesagt werden, daß angesichts dieser geringen Zahl von Kürzungsfällen die Anstalt mit der Anwendung dieser Gesetzesbestimmung sehr zurückhaltend ist.

2. Wie bei früheren Untersuchungen der Jahre 1933/34 und 1945 bilden

die Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen auch 1949 das Hauptkontingent jener Affektionen, die den Heilverlauf verzögerten und damit zu einer Kürzung Veranlassung gaben. In gleicher Weise wie früher folgen dann: Variköser Symptomenkomplex und chronische Bursitis.

3. Die wichtigsten Grundsätze, nach denen Kürzungen nach Art. 91 durchgeführt wurden, gelangen zur Besprechung und werden durch die Kasuistik belegt. Es wird darauf hingewiesen, wie auch heute noch verschiedenenorts Unklarheiten über diese Gesetzesbestimmungen bestehen. Die am häufigsten beobachteten irrtümlichen Interpretationen werden klargestellt, soweit sie als allgemein anerkannt gelten dürfen. Dagegen wird nicht auf die verschiedenen teilweise schwierigen und komplexen Kontroversen und Fragestellungen ärztlicher und rechtlicher Art eingegangen.

4. 114 Fälle von Arthronosen und Spondylosen-Spondylarthrosen, die zu einer Kürzung Veranlassung gaben, werden eingehend untersucht.

a) Es handelt sich um 72 Fälle von Arthronosen (13 Schultern, 1 Ellenbogen, 12 Arthronosen der Gelenke im Bereiche der Hand, 5 Coxarthrosen, 36 Gonarthrosen, 5 Arthronosen der Fußgelenke) sowie 42 Fälle von Spondylosen und Spondylarthrosen, die nach einem unfallmäßigen Geschehen zu einer Verzögerung der Heilung führten und deswegen zu einer Kürzung Veranlassung gaben.

Nur in 29 Fällen konnte eine praetraumatische Manifestation der vorbestehenden Erkrankung nachgewiesen werden. Bei allen andern traten die erstmaligen Beschwerden posttraumatisch auf.

Der verschiedene Ausbildungsgrad der Arthronose und Spondylose-Spondylarthrose entsprach keineswegs immer dem subjektiven Empfinden sowie dem klinischen Untersuchungsbefund. Fälle mit absoluter Beschwerdefreiheit vor dem Unfall konnten röntgenologisch starke Veränderungen aufweisen, während oftmals heftige Beschwerden geringe objektive Befunde zeigten.

b) Dem von Fall zu Fall wechselnden Anteil des unfallfremden Teilfaktors entsprechend, erfolgte die Kürzung weder in der Höhe noch in der Zeit schematisch. Sie wurde den gegebenen medizinischen Umständen soweit als möglich angemessen.

Am häufigsten gelangte ein Reduktion um 30% (= 56 Fälle) zur Anwendung, an zweiter Stelle fand sich die Kürzung von 50% (= 29 Fälle). Die übrigen verteilten sich wie folgt: 20% (= 7 Fälle), 25% (= 16 Fälle), 33 $\frac{1}{3}$ % (= 4 Fälle), 40% (= 4 Fälle).

Ähnlich variabel war auch der zeitliche Beginn der Kürzung. Die Kürzung erfolgte 73 mal im Verlaufe des Grundfalles, bei 16 Fällen ab Rentenbeginn und in 25 Fällen ab Rückfalldatum (davon 6 Rentenfälle). Die zeitlichen Abstände zwischen Unfall und Kürzungsbeginn ergeben sich aus folgender Zusammenstellung:

Sofortige Kürzung	10 Fälle
Nach 2—3 Wochen	12 Fälle
Nach 4 Wochen	17 Fälle
Nach 5—6 Wochen	8 Fälle
Nach 2 Monaten	18 Fälle
Nach 3—4 Monaten	23 Fälle
Nach 5—6 Monaten	9 Fälle
Nach 7—8 Monaten	9 Fälle
Nach 1—2 Jahren	7 Fälle
Nach 2—4 Jahren	1 Fall

Eine Erhöhung der Kürzung während des posttraumatischen Verlaufes wurde in 8 Fällen ausgesprochen (3 mal während des Heilverfahrens, 5 mal während der Rentenzeit). Kürzungserniedrigung erfolgte bei 2 Fällen (je ein Schaden- und Rentenfall). Kombinierte Kürzungen (neben der Kürzung in der Vertikalen noch Terminierung) kamen 5 mal zur Anwendung.

c) Der Arzt wurde durchschnittlich wie folgt konsultiert:

Sofort nach dem Unfälle	45 Fälle
Nach 1—3 Tagen	40 Fälle
Nach 4—10 Tagen	20 Fälle
Nach 11—20 Tagen	2 Fälle
Später	7 Fälle

Nur zwei Fälle wurden nicht röntgenologisch abgeklärt, weil sowohl das Alter, das geringfügige Trauma und die klinisch eindeutigen Befunde und subjektiven Schmerzangaben eine zuverlässige Diagnose stellen liessen.

d) Die subjektiven Äußerungen und objektiven Befunde lassen drei Typen von Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen in ihrem Zusammenhang mit einem Unfälle unterscheiden:

- Typus I: Vor dem Unfall absolute Beschwerdefreiheit; nach dem Unfall unbestimmte Beschwerden und geringer röntgenologischer Befund.
- Typus II: Nicht beachtete Beschwerden vor dem Unfall, posttraumatisch röntgenologisch sichere Befunde und mehr oder weniger typisches klinisches Bild.

Typus III: Vor dem Unfall vorhandene mehr oder weniger intensive Beschwerden zeigen ausgeprägte röntgenologische Veränderungen und typisches klinisches Bild im prostrauatischen Verlauf.

c) 79 Fälle wurden gesetzlich, 8 auf freiwilliger Basis, 24 mit Vorbehalt und 3 mit Vergleich übernommen.

5. Diese Übersicht mag zeigen, wie sehr versucht wird, den medizinischen Tatsachen durch eine elastische Anwendung des Artikels 91 gerecht zu werden. Die hier erneut nachgewiesene Variation im Grade der Kürzung sowie in ihren zeitlichen Ansätzen vermag die eingangs dargelegten Grundsätze zur Anwendung des Art. 91 gut zu belegen. Obwohl sich jedermann bewußt ist, daß in gewissen mehr oder weniger engen Grenzen die praktische Durchführung des Art. 91 eine Ermessenssache ist und immer bleiben wird, so zeigen doch die hier gegebenen Daten, daß im großen und ganzen gesehen, die Anstalt eine einheitliche Praxis befolgt, die von den Gerichten auch sanktioniert wird.

6. Es mag auffallen, daß unter den gekürzten Fällen verschiedene doch recht alte Versicherte festgestellt worden sind. Normale Alters- und Abnützungserscheinungen, welche die Heilung verzögern, rechtfertigen nach ständiger Judikatur und Praxis keinen Abzug nach Art. 91. Wenn es in den vorliegend besprochenen Fällen bei alten Patienten doch zu einer Reduktion der Geldleistungen gekommen ist, so müssen demnach andere, und zwar krankhafte Erscheinungen, die weit über das für die betreffende Altersstufe typische Physiologische hinausgegangen sind, vorgelegen haben.

Folgende Zusammenstellung zeigt das Vorkommen der Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen, die zu einer Kürzung Anlaß gaben, bei den verschiedenen Altersstufen:

Lokalisation:	Altersstufen: (in Jahren)				
	20—30	30—50	50—60	60—70	über 70
Schulter	—	—	4	8	1
Ellenbogen	—	1 (31 j)	—	—	—
Handbereich	1	5	2	3	1
Hüfte	—	2	2	—	1
Knie	2	9	17	7	1
Fußbereich	2	2	—	1	—
Wirbelsäule	1	19	13	6	3
Total	6	38	38	25	7

Während bei den meisten Lokalisationen der Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen so ziemlich alle Altersstufen (vorwiegend 30—60) vertreten sind, kann bei der Omarthrose eher eine Verschiebung gegen das höhere Alter (50—70 Jahre) festgestellt werden.

Wenn es sich um ausgesprochene Erkrankungen von innern Organen, beispielsweise des Herzens, der Leber, des zentralen Nervensystems handelt, die in Konkurrenz mit Unfallfolgen treten, so ist jeweilen eine Beurteilung, ob solche Veränderung sozusagen physiologischerweise der entsprechenden Altersstufe entsprechen, meist leichter zu beantworten. Die genannten Affektionen sind in der Regel ohne große Schwierigkeiten als abzugbedingende Krankheiten zu erkennen. Viel schwieriger ist das aber bei den hier besprochenen Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen, die zum Teil wenigstens als «normale» Abnützungserscheinungen aufzufassen sind.

Wo nun bei unsern Fällen trotz hohem Alter dann doch wegen Arthronosen, Spondylosen oder Spondylarthrosen gekürzt worden ist, lagen weit über das altersbedingte physiologische Maß hinausgehende krankhafte Veränderungen vor. Erst dann wurde und wird auch weiterhin bei Arthronosen, Spondylosen und Spondylarthrosen im fortgeschrittenen Alter eine Kürzung nach Art. 91 angebracht. Hier ist es ja dann oft so, daß die posttraumatischen Gesundheitsstörungen eigentlich gar nicht durch ein unfallmäßiges Geschehen, sondern durch eine vorbestandene Krankheit verursacht werden. Gerade bei diesen Fällen bewahrheitet sich die schon vor langer Zeit von verschiedenen Begutachtern, wie POMETTA, ZOLLINGER u. a. immer wieder gemachte Erfahrung, daß der Artikel 91 eigentlich vielfach «eine Eintrittspforte für Krankheiten in die Unfallversicherung darstellt».

Das hier verarbeitete Material aus dem Krankengut der Suva wurde mir durch meinen verehrten Lehrer Herrn Prof. F. ZOLLINGER zugänglich gemacht, der auch die vorliegende Arbeit anregte. Nach seinem Tode überließ mir Herr Prof. F. LANG die Versicherungsdossiers und förderte die Arbeit weiter. Ihm bin ich besonders für viele Anregungen und Winke zu Dank verpflichtet.

V. Literaturverzeichnis

- DUBOIS M.: Der Einfluß des Vorzustandes auf die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Hans Huber, Bern 1942.
- Bericht über den VIII. Internationalen Kongreß für Unfallmedizin und Berufskrankheiten. Band II, S. 548. Thiemeverlag, Leipzig 1939.
- Schweizerische medizinische Wochenschrift 1938, S. 817.
- Dubois-Zollinger: Einführung in die Unfallmedizin. Hans Huber, Bern 1945.
- DÜRR K.: Kommentar zum KUVG. Verlag für Wirtschaft und Recht, Bern 1945, S. 154 (Mit Literaturangaben).
- GERVAIS H.: Schweiz. medizinische Wochenschrift 1938, S. 1254.
- KISTLER H.: Der Einfluß des Vorzustandes auf die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Hans Huber, Bern 1942.
- LANG F.: Schweizerische medizinische Wochenschrift, 83. Jahrgang 1953, S. 667 und S. 689.
- Schweizerisches medizinisches Jahrbuch 1953, S. XIX.
- LAUBER W.: Praxis des sozialen Unfallversicherungsrechts. Hans Huber, Bern 1928.
- OERTLI U.: Der Einfluß des Vorzustandes auf die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Hans Huber, Bern 1942.
- PICCARD: Haftpflichtpraxis und soziale Unfallversicherung, Zürich, Orell-Füßli, 1917.
- POMETTA D.: Der Einfluß des Vorzustandes auf die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Hans Huber, Bern 1942.
- Schweiz. medizinische Wochenschrift, 1926, S. 1252.
- SCHÜRMANN J.: Mitteilungen der medizinischen Abteilung der Suva Nr. 24, 1949, S. 211.
- ZOLLINGER F.: Der Einfluß des Vorzustandes auf die Folgen von Unfällen und Berufskrankheiten. Hans Huber, Bern 1942.
- In Dubois-Zollinger.
- Medizinisch-statistische Mitteilungen 1933/34 (1940).
- Medizinisch-statistische Mitteilungen 1945 (1951).
- Schweizerische Zeitschrift für Unfallmedizin und Berufskrankheiten. 1941,3.

Curriculum vitae

Geboren am 8. Februar 1924 in Merenschwand (Aargau) als Sohn von Lukas Nietlispach, Landwirt, besuchte ich in Merenschwand und Benzenschwil die Primarschule sowie Bezirksschule in Muri. 1939 trat ich in das Kollegium Sarnen (Obw.) ein, wo ich 1944 die Maturitätsprüfung bestand. An der Universität Fribourg begann ich das Medizinstudium und legte dort 1945 das 1. propaedeutische Examen ab. Anschließend immatrikulierte ich mich an der Universität Zürich, wo ich 1947 das 2. propaedeutische Examen und 1950 das Staatsexamen bestand. In der Folge übernahm ich mehrere Praxisvertretungen und arbeite seit 1. August 1951 als Assistenzarzt am Kreisspital Muri/Freiamt.

